# This Page Is Inserted by IFW Operations and is not a part of the Official Record

# **BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

# IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning documents will not correct images, please do not report the images to the Image Problem Mailbox.

स <i>्भ</i> ाकः	Marshall S			The Thinks	F 3	RET. T.					60.2	THE KIND
				Π.	ý.							A.
	4									, .		
		* *		•								:
3												
			•		4			*	:			
									Ý	.*		
•				•								
					8 .			•				
									4			
	4	7						ų,		*. *	•	
		284 4-1								)		
		•		•								
	1 -	- 4							. نیخ			
								A ***				
		- 30,000										
		* ·										
	*											
	- Ta									•		
	*.				- <u>\$</u> \$ - <del>\$</del> \$							
												, ; , , ,
	•••				1			•				3,0
			•	*2	1 kg							
		4 % %.*										
		•	in the state of th									188
				,				· ·				
		*	4			. * *						
	*)		q				a *					
		•										
		*										
							٠,					
	*4								;			
		***						r	•			
	a		r š	4			· .				ı	
					*						•	•
						÷ \$	÷.		. **			
										-		
	I v				:						-	
			·			:	·š				-	
			*									
									•			
	1		× 1, 2				*1					
					8		e.	Ż			A K	
	(m) V <sup>A</sup> in	м.	-8-			4		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	ولما المالية الأسارية			. <u>(c. 16 </u>

REPUBLIQUE FRANCAISE



# BREVET D'INVENTION

## **CERTIFICAT D'UTILITÉ - CERTIFICAT D'ADDITION**

## **COPIE OFFICIELLE**

Le Directeur général de l'Institut national de la propriété industrielle certifie que le document ci-annexé est la copie certifiée conforme d'une demande de titre de propriété industrielle déposée à l'Institut.

Fait à Paris, le 0 7 OCT. 2003

Pour le Directeur général de l'Institut national de la propriété industrielle Le Chef du Département des brevets

Martine PLANCHE

INSTITUT
NATIONAL DE
LA PROPRIETE
INDUSTRIELLE

SIEGE 26 bis, rue de Saint Petersbourg 75800 PARIS cedex 08 Téléphone : 33 (0)1 53 04 53 04 Télécopie : 33 (0)1 53 04 45 23 www.inpi.fr I HIS PAGE BLANK (USPTO)



75800 Paris Cedex 08

# **BREVET D'INVENTION** CERTIFICAT D'UTILITÉ

Code de la propriété intellectuelle - Livre VI

### REQUÊTE EN DÉLIVRANCE page 1/2



Téléphone: 33 (1) 53 04 53 04 Télécopie: 33 (1) 42 94 86 54 Cet imprimé est à remplir lisiblement à l'encre noire i Réservé à l'INPI NOM ET ADRESSE DU DEMANDEUR OU DU MANDATAIRE REMISE DES PIÈCES À QUI LA CORRESPONDANCE DOIT ÊTRE ADRESSÉE. DATE 24 DEC 2002. LIEU 75-INPI PARIS B **CABINET PLASSERAUD** Nº D'ENREGISTREMENT 0216679 NATIONAL ATTRIBUÉ PAR L'INPI 84, rue d'Amsterdam DATE DE DÉPÔT ATTRIBUÉE 2 4 DEC. 2002 75440 PARIS CEDEX 09 PAR L'INPI Vos références pour ce dossier (facultatif) BFF020259 N° attribué par l'INPI à la télécopie Confirmation d'un dépôt par télécopie Cochez l'une des 4 cases suivantes 2 NATURE DE LA DEMANDE Demande de brevet Demande de certificat d'utilité Demande divisionnaire Date Demande de brevet initiale Date N° ou demande de certificat d'utilité initiale Transformation d'une demande de Date brevet européen Demande de brevet initiale TITRE DE L'INVENTION (200 caractères ou espaces maximum) ENSEMBLE D'ALIMENTATION EN GAZ RESPIRATOIRE POUR PERSONNEL NAVIGANT D'AERONEF ET BOÎTE DE RANGEMENT POUR MASQUE RESPIRATOIRE DE SECOURS Pays ou organisation DÉCLARATION DE PRIORITÉ Nº Date | | | OU REQUÊTE DU BÉNÉFICE DE Pays ou organisation LA DATE DE DÉPÔT D'UNE Date **DEMANDE ANTÉRIEURE FRANÇAISE** Pays ou organisation Date S'il y a d'autres priorités, cochez la case et utilisez l'imprimé «Suite» DEMANDEUR (Cochezil une des 2 cases) INTERTECHNIQUE ou dénomination sociale Prénoms Société Anonyme Forme juridique N° SIREN Code APE-NAF 61, rue Pierre Curie 78373 PLAISIR cedex Rue Domicile ou Code postal et ville siège FRANCE Pays Française Nationalité N° de télécopie (facultatif) N° de téléphone (facultatif) Adresse électronique (facultatif) S'il y a plus d'un demandeur, cochez la case et utilis z l'imprimé «Suite»



# 1er dépôt BREVET D'INVENTION CERTIFICAT D'UTILITÉ



# REQUÊTE EN DÉLIVRANCE page 2/2



REMISE DES PIÈCES					
DATE LIEU 24 DEC 2002					
75 MPI PARIS B	A COMPANY OF THE COMP				
NATIONAL ATTRIBUÉ PAR L'INPI UZ 16679			OR 540 W / 210502		
MANDATAIRE (sily a licu)	BFF020259				
Nom	,	•			
Prénom Cabinet ou Société	and the second s	dentral agree 1 pp. 1 compressional language page and makes agree 6 features to 10 and	and the second		
Cabinet ou Societé					
N °de pouvoir permanent et/ou de lien contractuel	Cabinet PLASSERAUD				
Rue					
Adresse Code postal et ville	L84, rue d'Athsterdam				
Pays N° de téléphone <i>(fucultatif)</i>	75009 PARIS				
N° de télécopie (facultatif)					
Adresse electronique (facultatif)		manufactions with any lateral property and the second of t			
INVENTEUR (S)	- 10.20.00	nt nécessairement des p	personnes physiques		
Les demandeurs et les inventeurs sont les mêmes personnes			aire de Désignation d'inventeur(s)		
RAPPORT DE RECHERCHE	Uniquement pour	une demande de brevel	t (y compris division et transformation)		
Établissement immédiat ou établissement différé	1				
Paiement échelonné de la redevance (en deux verxements)	Uniquement pour les personnes physiques effectuant elles-mêmes leur propr dépôt  Oui  Non				
RÉDUCTION DU TAUX DES REDEVANCES ,	Uniquement pour les personnes physiques  Requise pour la première fois pour cette invention (joindre un aris de non-imposition)  Obtenue antérieurement à ce dépôt pour cette invention (joindre une copie de la décision d'admission à l'assistance gratuite ou indiquer sa référence): AG				
SÉQUENCES DE NUCLEOTIDES ET/OU D'ACIDES AMINÉS	☐ Cochez la case	si la description contient u	une liste de séquences		
Le support électronique de données est joint					
La déclaration de conformité de la liste de séquences sur support papier avec le support électronique de données est jointe					
Si vous avez utilisé l'imprimé «Suite», indiquez le nombre de pages jointes					
SIGNATURE DU DEMANDEUR OU DU MANDATAIRE Francis BERUSINE du signataire) 92-4005	> eve	5	VISA DE LA PRÉFECTURE OU DE L'INPI		

10

15

20

25

30

# Ensemble d'alimentation en gaz respiratoire pour personnel navigant d'aéronef et boîte de rangement pour masque respiratoire de secours

La présente invention est relative aux ensembles d'alimentation en gaz respiratoire pour personnel navigant d'aéronef - en particulier les pilotes - et aux boîtes de rangement de masque respiratoire de secours pour ce personnel.

En particulier, l'invention concerne une boîte de rangement pour masque respiratoire de secours pour personnel navigant, comprenant un châssis formant un réceptacle pour le masque, comportant lui-même une face ouverte de forme rectangulaire, pour l'introduction et l'extraction du masque, et au moins deux portes obturant au moins partiellement la face ouverte du châssis.

On connaît déjà des boîtes de ce type, dont on extrait le masque par une face fermée par deux portes retenant le masque, s'ouvrant et se refermant chacune autour d'une charnière, les deux charnières de ces portes étant articulées autour de deux axes d'articulation parallèles.

Il est apparu aux inventeurs que dans certains cas, il est difficile ou peu avantageux de loger le masque avec son plan de symétrie oro-nasal parallèle à deux côtés de la face ouverte. En particulier il est de plus en plus fréquent de munir les masques d'une visière de protection contre les fumées qui leur donne un encombrement maximum dans le sens transversal au plan de symétrie. Pour tenir compte de cette situation, les inventeurs ont trouvé qu'il était alors possible de prévoir une boîte de section rectangulaire, en particulier carrée, de façon à y placer le masque et à l'extraire alors que le plan de symétrie oro-nasal de ce

10

15

20

25



masque est disposé en diagonale par rapport à deux faces principales parallèles de la boîte.

Les inventeurs ont alors constaté que, dans ce cas, l'extraction du masque hors d'une boîte dont les deux portes tournent autour de deux axes parallèles se heurte à des difficultés, ce qui augmente le temps d'extraction du masque de la boîte, alors qu'en cas d'urgence ce temps doit être le plus faible possible.

l'invention a notamment pour but but de fournir une boîte à masque répondant mieux que celles antérieurement connues aux exigences de la pratique dans de nombreuses situations.

cet effet, on prévoit, selon un aspect l'invention, une boîte dont les deux portes (ce qui est le cas le plus fréquent) ou deux des portes sont articulées autour de deux axes d'articulation respectivement situés sur deux bords adjacents de la face ouverte, sensiblement perpendiculaires l'un à l'autre.

Grâce à ces dispositions, l'ouverture des portes et l'extraction du masque lorsque l'utilisateur le tire forcant les portes dans le sens de l'ouverture vers l'extérieur est aisée, même alors que le masque est orienté avec le plan de symétrie oro-nasal en diagonale par rapport aux faces principales de la boîte. Dans ce cas particulier, en effet, le masque exerce, lors de son extraction, une action symétrique et sensiblement équivalente sur chacune des deux portes. Le temps d'extraction du masque hors de la boîte et de mise en place de celle-ci sur le visage de l'utilisateur peut alors être rendu inférieur aux cinq 30 secondes imposées par la réglementation.

10

15

. 20

25

Dans des modes de réalisation avantageux de l'invention, on peut éventuellement avoir recours en outre à une ou plusieurs des dispositions suivantes :

- la boîte comporte deux portes ayant chacune sensiblement une forme de plaque triangulaire, avec un sommet comportant deux côtés formant un angle droit, l'un de ces côtés étant articulé autour de l'un des deux axes d'articulation;
- les portes comportent chacune un bord diagonal, joignant les deux côtés du sommet formant un angle droit, ce bord diagonal comportant une échancrure symétrique, par rapport à la médiatrice de l'angle s'étendant entre les deux axes d'articulation, à l'échancrure du bord diagonal homologue de l'autre porte ; cette échancrure est située à l'opposé du bord diagonal par rapport au point de croisement des deux axes d'articulation ;
  - la face ouverte à une forme sensiblement carrée ;
  - la boîte comporte, dans le châssis, un ensemble pneumatique destiné à contrôler l'alimentation en gaz respiratoire du masque respiratoire, et interagissant avec l'une des portes, cet ensemble pneumatique étant positionné à proximité de l'angle s'étendant entre les deux axes d'articulation ; et
  - l'une des portes est munie d'un ensemble de commande destiné à coopérer avec l'ensemble pneumatique, pour contrôler l'alimentation en gaz respiratoire du masque respiratoire, cet ensemble de commande étant situé à proximité de l'axe d'articulation de cette porte.

Selon un autre aspect, l'invention concerne un ensemble d'alimentation en gaz respiratoire pour un membre de personnel navigant d'aéronef, comprenant :

10

15

20

25

30

- un masque respiratoire de secours comportant un dispositif d'arrivée de gaz respiratoire, et
- une boîte selon l'une des revendications précédentes, cette boîte étant adaptée pour recevoir le masque de secours orienté dans le châssis, avec le dispositif d'arrivée de gaz respiratoire occupant un angle de la face ouverte opposé à celui correspondant au point de croisement des axes d'articulation.

Souvent, dans cet ensemble, le masque comporte des oreilles de préhension et les portes de la boîte sont adaptées pour que ces oreilles de préhension soient au moins partiellement saillantes sur la face ouverte et dépassent par des échancrures ménagées dans les portes afin de permettre la préhension du masque même lorsque les portes sont fermées.

L'invention vise également à donner une solution avantageuse au besoin d'utiliser au mieux l'espace disponible sur le tableau de bord ou la console d'un avion. Bien souvent la largeur allouée au logement d'un masque est limitée, à un point tel qu'elle ne permet pas d'y placer un masque, notamment à visière, dans l'orientation habituelle. Suivant un autre aspect de l'invention, cette difficulté est écartée par un ensemble d'alimentation en gaz respiratoire pour un membre de personnel navigant d'aéronef, comprenant :

- un masque respiratoire de secours muni d'un régulateur destiné à être raccordé à une conduite souple d'arrivée de gaz respiratoire, généralement d'oxygène,
- une boîte de réception du masque, formant un réceptacle de masque ayant une face ouverte, de forme rectangulaire, d'introduction et d'extraction du masque dans une orientation diagonale par rapport aux côtés de la face ouverte, munie de deux portes déplaçables entre une position

10

15

20

25

30

de fermeture, où elles obturent la face ouverte en laissant en saillie une fraction du régulateur, et une position d'ouverture vers l'extérieur, permettant le passage du masque, par rotation au bord de la face ouverte autour d'axes respectifs placés sur deux côtés adjacents de la face ouverte. Les portes seront habituellement prévues pour que leur ouverture commande l'ouverture de la conduite d'alimentation en gaz respiratoire, stockée dans la boîte avec le masque.

Les deux portes sont avantageusement de forme approximativement triangulaires avec des échancrures adjacentes délimitant une ouverture proche du coin de la face ouverte le plus éloigné du point de croisement des axes de rotation et livrant passage à la fraction en saillie du régulateur. Cette disposition permet à l'utilisateur de retirer le masque avec un minimum de gêne pour la main.

经北

D'autres aspects, buts et avantages de l'invention apparaîtront à la lecture de la description d'un de ses modes de réalisation.

L'invention sera également mieux comprise à l'aide des dessins, sur lesquels :

- la figure 1 est une représentation schématique, en perspective, de la boîte constitutive de l'ensemble d'alimentation selon l'invention;
- la figure 2 représente schématiquement, vue de dessus, la boîte de l'ensemble représentée sur la figure 1, sans les portes obturant la face ouverte ; et
  - la figure 3 représente, selon une vue analogue à celle de la figure 2, la boîte représentée sur les figures 1 et 2, les portes obturant la face ouverte étant fermées.

Sur les différentes figures, les mêmes références désignent des éléments identiques ou similaires.

30

6

Selon le mode de réalisation illustré par les figures 1 à 3 et présenté ci-dessous, de l'ensemble d'alimentation en gaz respiratoire selon l'invention, celleci comporte une boîte 1 sensiblement parallélépipédique, avec une face avant 2 carrée.

Comme représenté sur la figure 1, cette boîte 1 comporte un châssis 3, un chambranle 4, des portes 5 et 6, ainsi qu'un ensemble pneumatique 7.

La boîte 1 permet de stocker un masque 8 respiratoire de secours pour personnel navigant d'un aéronef (voir figure 2). Le châssis 3 est inséré dans la console du cockpit de l'aéronef en question. Cette console d'un type tout à fait classique n'est pas décrite dans le présent document.

15 Le châssis 3 sert de support aux autres composants de la boîte 1 et assure l'interface mécanique avec console. Comme représenté sur la figure 1, le châssis 3, qui forme un réceptacle pour le masque 8, se présente sous une forme tubulaire à section sensiblement carrée. Il comporte 20 une face ouverte 9 pour l'introduction et l'extraction du masque 8. La face ouverte 9 est entourée d'un cadre 10 qui s'étend perpendiculairement aux parois du tube constitutif du châssis 3. Le cadre 10 comporte des pattes de fixation 11 destinées à la fixation dans la boîte 1 d'un robinet de 25 l'ensemble pneumatique 7. Le châssis 3 est fixé sur console du cockpit grâce à des moyens s'engageant dans des encoches 30 sur le chambranle 4.

Selon une variante, le châssis 3 peut être réduit à un simple cadre analogue au chambranle 4.

Le chambranle 4 a une forme de carré dont deux côtés adjacents comportent des encoches 12 destinées à l'introduction et l'articulation de ferrures 13 solidaires

10

15

20

25

30

des portes 5 et 6. Le chambranle 4 est fixé sur le cadre 10. Il entoure la face ouverte 9.

Les ferrures 13 sont articulées dans les encoches 12, chacune respectivement sur des axes d'articulation X, X' perpendiculaires entre eux.

Les portes 5, 6 ont chacune sensiblement une forme de plaque triangulaire. Cette plaque comporte un sommet 14 avec deux côtés 15, 16 formant un angle droit. L'un 15 de ces côtés 15, 16 est articulé autour de l'un (par exemple X) des deux axes d'articulation X, X'.

Chaque porte 5, 6 comporte également un bord diagonal 17 joignant les deux côtés 15, 16 du sommet 14 formant un angle droit. Ce bord diagonal 17 comporte une échancrure 18. Cette échancrure 18 est symétrique, par rapport à la médiatrice M de l'angle s'étendant entre les deux axes d'articulation X, X', à l'échancrure du bord diagonal homologue de l'autre porte. L'échancrure 18 de chaque porte 5,6 est située à l'opposé du bord diagonal 17, par rapport au point P de croisement des deux axes d'articulation X et X'.

2

ie.

: If

Comme représenté sur la figure 3, les portes 5, 6 assurent une protection partielle du masque 8, ainsi que son maintien, pendant son stockage, lorsqu'il n'est pas utilisé. Dans cette situation de stockage, une partie du masque 8 formant des oreilles de préhension 19 est saillante sur la face ouverte 9 et dépasse de la boîte 1 par les échancrures 18. Ceci permet la préhension du masque 8 même lorsque les portes 5, 6 sont fermées. Chaque échancrure 18 a une forme adaptée pour contourner la partie saillante des oreilles de préhension 19.

Comme représenté sur les figures 1 et 3, chaque échancrure 18 se poursuit, le long de chaque bord diagonal

.5

10

15

20

25

30



17, en direction du point P de croisement des deux axes d'articulation X, X', par un décrochement 20 destiné au passage d'un tube d'alimentation (non représenté). Ce tube d'alimentation permet d'alimenter le masque 8 . respiratoire. Ce tube d'alimentation est vissé au niveau dispositif d'arrivée 21 d'un orifice respiratoire, tel qu'un régulateur à la demande 22, équipant masque 8. Un bouton de test 31, pour tester fonctionnement du régulateur 22, est accessible dans les échancrures 18, de manière à pouvoir tester le masque 8 in situ.

Une demi-ouverture 23 est également ménagée sur le bord diagonal 17, à proximité du point P de croisement des deux axes d'articulation X, X'. Deux demi-ouvertures 23 forment une fenêtre 24 circulaire qui se trouve, en coincidence d'un voyant pneumatique 25 de l'ensemble pneumatique 7 (voir figure 1).

L'une des portes 5, 6 comporte une chambre 26 de réception d'un ensemble de commande 27 qui n'est représenté que sur la figure 1. Cet ensemble de commande 27 exerce une pression sur un axe de commande 28 d'un robinet de l'ensemble pneumatique 7.

'Lors de l'extraction du masque 8, les deux portes 5, 6 s'ouvrent pour laisser passer le masque 8. L'axe de commande 28 ainsi libéré autorise l'ouverture du robinet de l'ensemble pneumatique 7. Ce robinet s'ouvre et alimente alors en gaz respiratoire, le régulateur 22.

Lorsque la porte 5 est refermée, une partie de l'ensemble de commande 27 s'escamote (comme expliqué dans le document FR-A-2 813 062) et permet au robinet de rester ouvert, tout en informant l'utilisateur de son ouverture, grâce au voyant 25 visible à travers la fenêtre 24.

10

20

25

L'ouverture du robinet actionne un interrupteur électrique qui permet de mettre sous tension un ensemble audio situé sur le masque et/ou d'envoyer une information au téléphone de bord sur l'utilisation de ce masque 8.

Lorsque l'utilisateur se sert du masque 8, le voyant 25 l'informe que le masque est bien alimenté en respiratoire.

Lorsque le masque 8 n'est plus utilisé, une action sur un interrupteur de remise à zéro (« reset ») 29 permet de couper l'alimentation en gaz respiratoire du masque 8 et de réinitialiser un indicateur d'ouverture (comme indiqué dans le document FR-A-2 813 062) de l'ensemble pneumatique circuit électrique que le de l'ensemble d'alimentation selon l'invention.

33 1 1

- 850

.....

15 Pour ranger le masque 8, on ouvre les deux portes 5,6. Le masque 8 peut être alors inséré dans la boîte 1. Les deux portes 5, 6 sont ensuite refermées. Une action sur l'interrupteur 29 réinitialise l'ensemble d'alimentation : \* selon l'invention.

La boîte 1 présente l'avantage qu'elle peut être placée à droite ou à gauche d'un utilisateur. Lorsque la boîte 1 est placée à droite de l'utilisateur les échancrures 18 se trouvent en haut à gauche. Lorsque la boîte 1 est située à gauche de l'utilisateur, les échancrures 18 se trouvent en haut à droite de la boîte 1. On peut donc placer la boîte 1 à droite ou à gauche d'un indifféremment utilisateur en la faisant pivoter de 90° autour du point P d'intersection des deux axes d'articulation X, X'.

25

10

#### REVENDICATIONS

- 1. Boîte de rangement pour masque (8) respiratoire de secours pour personnel navigant d'aéronef, cette boîte (1) comprenant :
- un châssis (3) formant un réceptacle pour le masque (8), comportant lui-même une face ouverte (9), pour l'introduction et l'extraction du masque (8), et
- au moins deux portes (5,6) obturant au moins partiellement la face ouverte (9) du châssis (3), les deux portes ou deux des portes (5,6) étant articulées autour de deux axes d'articulation (X,X') respectivement situés sur deux bords adjacents (15) de la face ouverte (9), sensiblement perpendiculaires l'un à l'autre.
- 2. Boîte selon la revendication 1, comportant deux portes (5,6) ayant chacune sensiblement une forme de plaque triangulaire, avec un sommet (14) comportant deux côtés (15,16) formant un angle droit, l'un (15) de ces côtés (15,16) étant articulé autour de l'un (X) des deux axes (X,X') d'articulation.
  - 3. Boîte selon les revendications, dans laquelle les portes (5,6) comportent chacune un bord diagonal (17), joignant les deux côtés (15,16) du sommet (14) formant un angle droit, ce bord diagonal (17) comportant une échancrure (18) symétrique, par rapport à la médiatrice (M) de l'angle s'étendant entre les deux axes (X,X') d'articulation, à l'échancrure du côté homologue de l'autre porte.
- 4. Boîte selon la revendication 3, dans laquelle l'échancrure (18) de chaque porte (5,6) est située à l'opposé du bord diagonal (17) par rapport au point (P) de croisement des deux axes (X,X') d'articulation.

25

10

#### REVENDICATIONS

- Boîte de rangement pour masque (8) respiratoire de secours pour personnel navigant d'aéronef, cette boîte (1) comprenant :
- un châssis (3) formant un réceptacle pour masque (8), comportant lui-même une face ouverte (9), pour l'introduction et l'extraction du masque (8), et

2 11 6

12

- au moins deux portes (5,6) obturant au moins 10 partiellement la face ouverte (9) du châssis (3), les deux portes ou deux des portes (5,6) étant articulées autour de deux axes d'articulation (X,X') respectivement situés sur bords adjacents (15) de la face ouverte (9), sensiblement perpendiculaires l'un à l'autre.
- Boîte selon la revendication 1, comportant deux 🦠 🔆 15 portes (5,6) ayant chacune sensiblement une forme de plaque triangulaire, avec un sommet (14) comportant deux côtés . (15,16) formant un angle droit, l'un (15) de ces côtés. (15,16) étant articulé autour de l'un (X) des deux axes 🕫 💸 20 (X, X') d'articulation.
  - Boîte selon les revendications précédentes, dans laquelle les portes (5,6) comportent chacune un diagonal (17), joignant les deux côtés (15,16) du sommet formant un angle droit, ce bord diagonal (17)comportant une échancrure (18) symétrique, par rapport à la médiatrice (M) de l'angle s'étendant entre les deux axes (X, X') d'articulation, à l'échancrure du côté homologue de l'autre porte.
- 4. Boîte selon la revendication 3, dans laquelle 30 l'échancrure (18)de chaque porte (5,6) est située l'opposé du bord diagonal (17) par rapport au point (P) de croisement des deux axes (X, X') d'articulation.

10

15

20

25

30

- 5. Boîte selon l'une des revendications 3 et 4, dans laquelle la face ouverte (9) a une forme sensiblement carrée.
- 6. Boîte selon l'une des revendications précédentes, comportant, dans le châssis (3), un ensemble pneumatique (7) destiné à contrôler l'alimentation en gaz respiratoire du masque (8) respiratoire, et interagissant avec l'une (5) des portes (5,6), cet ensemble pneumatique (7) étant positionné à proximité de l'angle s'étendant entre les deux axes d'articulation (X,X').
- 7. Boîte selon la revendication 6, dans laquelle l'une (5) des portes (5,6) est munie d'un ensemble de commande (27) destiné à coopérer avec l'ensemble pneumatique (7), pour contrôler l'alimentation en gaz respiratoire du masque (8) respiratoire, cet ensemble de commande (27) étant situé à proximité de l'axe (X) d'articulation de cette porte.
- 8. Ensemble d'alimentation en gaz respiratoire pour personnel navigant d'aéronef, comprenant :
- un masque (8) respiratoire de secours comportant un dispositif d'arrivée de gaz respiratoire (22), et
- une boîte (1) selon l'une des revendications précédentes, cette boîte (1) étant adaptée pour recevoir le masque (8) orienté dans le châssis (3), avec le dispositif d'arrivée de gaz respiratoire occupant un angle de la face ouverte (9), opposée à celui correspondant au point (P) de croisement des axes d'articulation (X,X').
- 9. Ensemble selon la revendication 8, dans lequel le masque (8) comporte des oreilles de préhension (19), les portes (5,6) de la boîte (1) étant adaptées pour que les oreilles de préhension (19) soient au moins partiellement saillantes sur la face ouverte (9) et dépassent par des

10

15

20

échancrures (18) ménagées dans les portes (5,6) afin de permettre la préhension du masque (8) même lorsque les portes (5,6) sont fermées.

10. Ensemble d'alimentation en gaz respiratoire pour un membre de personnel navigant d'aéronef, comprenant :

- un masque (8) respiratoire de secours muni d'un régulateur (22) destiné à être raccordé à une conduite souple d'arrivée de gaz respiratoire (22), généralement d'oxygène,

- une boîte (1) de réception du masque, formant un (9),face ouverte de forme ayant une réceptacle, rectangulaire, d'introduction et d'extraction du masque (8) dans une orientation diagonale par rapport aux côtés de la face ouverte, munie de deux portes (5,6) déplaçables entre une position de fermeture, où elles obturent la face ouverte (9) en laissant en saillie une fraction du régulateur. (22), et une position d'ouverture vers l'extérieur, permettant le passage du masque (8), par rotation sur le bord de la face ouverte (9) autour d'axes (X,X') respectifs placés sur deux côtés adjacents de la face ouverte (9). 

4:

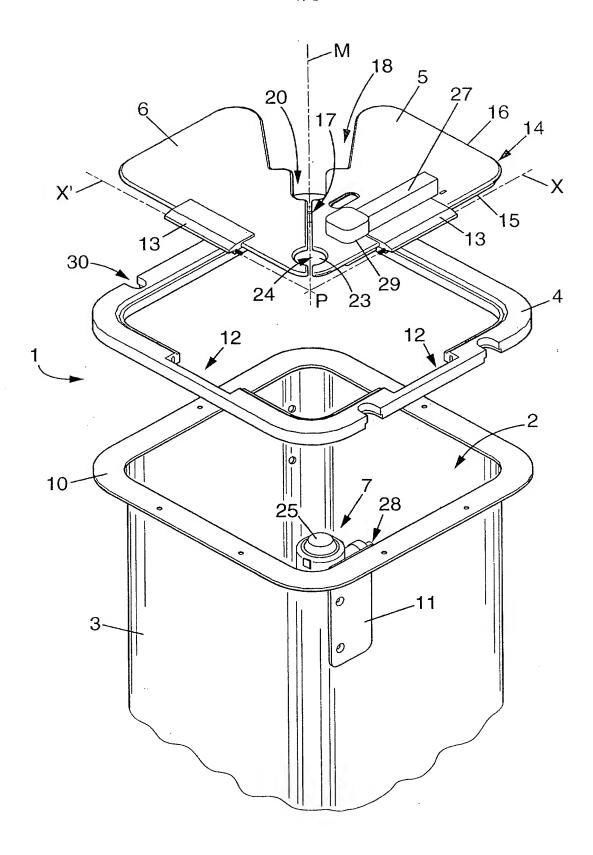


FIG. 1



2/3

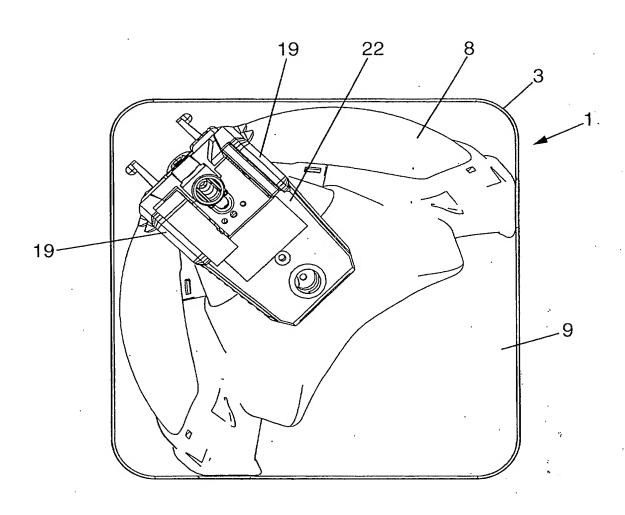


FIG. 2

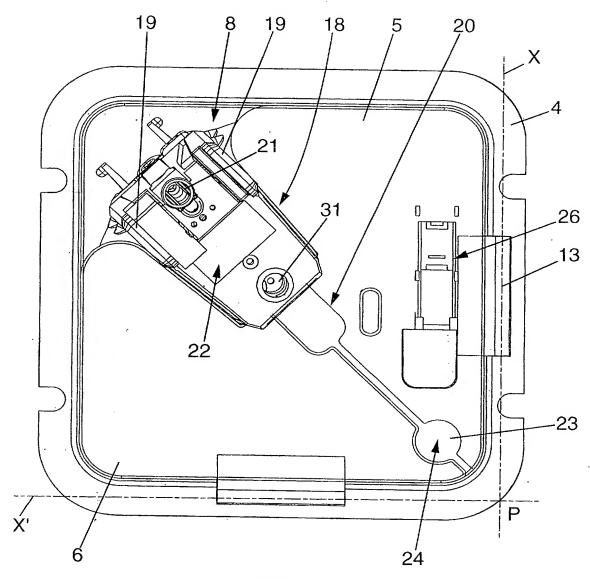


FIG. 3

reçue le 31/03/03



# **BREVET D'INVENTION**

# CERTIFICAT D'UTILITÉ

Code de la propriété intellectuelle - Livre VI



#### DÉPARTEMENT DES BREVETS

26 bis, rue de Saint Pétersbourg

75800 Paris Cedex 08

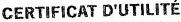
DÉSIGNATION D'INVENTEUR(S) Page N° 1../ 2. (Si le demandeur n'est pas l'inventeur ou l'unique inventeur)

déphone : 33 (1) 53	04 53 04 Télécopie : 33 (1) 42 94	Cet imprimé est à rer	nplir lisiblement à l'encre noire	D8 113 W /30030			
Vos références (facultatif)	pour ce dossier	BFF020259					
N° D'ENREGIS	TREMENT NATIONAL	0216679					
TITRE DE L'IN	/ENTION (200 caractères ou						
ENSEMBLE RANGEMEN	D'ALIMENTATION EN ( T POUR MASQUE RESPIF	GAZ RESPIRATOIRE POUR PERS RATOIRE DE SECOURS	ONNEL NAVIGANT D'AE	RONEF ET BOÎTE DE			
LE(S) DEMANI	DEUR(S) :						
ELIO, DEIMINI							
				· .			
	, .		•				
INTERTECH	NIQUE .						
## PER   PER	THE TABLE OFFICERATES	R(S) : (Indiquez en haut à droite «	Page N° 1/1» S'il v a ni	us de trois inventeurs			
DESIGNE(NT) utilisez un for	mulaire identique et num	érotez chaque page en indiquant le	nombre total de pages).				
Nom		MARTINEZ Patrice		:			
Prénoms		IVIANTINEE FALIBO					
Adresse	Rue	14, rue du Pont Marquant	78610 LE PERRAY EN	YVELINES FRANCE			
	Code postal et ville	<u> </u>					
Société d'appar	tenance (facultatif)						
Nom		GERARD Philippe		<b>k</b> ,			
Prénoms							
Adresse	Rue	6, rue du Maine	78650 BEYNES	FRANCE			
	Code postal et ville						
Société d'appa	rtenance (facultatif)						
Nom		LELIEVRE Benoit					
Prénoms							
Adresse	Rue	15, rue du Pileu	91430 IGNY	FRANCE			
	Code postal et ville						
Société d'appa	rtenance <i>(facultatif)</i>						
DATE ET SIGI DU (DES) DEI OU DU MAND (Nom et qual	MANDEUR(S)	Le 24 décembre 2002  CABINET PLASSERAUD  Francis BEROGIN  92-4005	- seegus				
t .		92-4000	U				

La loi n°78-17 du 6 janvier 1978 relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés s'applique aux réponses faites à ce formulaire. Elle garantit un droit d'accès et de rectification pour les données vous concernant auprès de l'INPI.

reçue le 31/03/03

# BREVET D'INVENTION





Code de la propriété intellectuelle - Livre VI

#### DÉPARTEMENT DES BREVETS

75800 Paris Cedex 08

# DÉSIGNATION D'INVENTEUR(S) Page N° . 2. / .2 .



(À fournir dans le cas où les demandeurs et les inventeurs ne sont pas les mêmes personnes)

26 bis, rue de Saint Pétersbourg Téléphone : 33 (1) 53 04 53 04 Télécopie : 33 (1) 42 94 86 54 DB 113 W / 270501 Cet imprimé est à remplir lisiblement à l'encre noire Vos références pour ce dossier (facultatif) BFF020259 N° D'ENREGISTREMENT NATIONAL TITRE DE L'INVENTION (200 caractères ou espaces maximum) ENSEMBLE D'ALIMENTATION EN GAZ RESPIRATOIRE POUR PERSONNEL NAVIGANT D'AERONEF ET BOÎTE DE RANGEMENT POUR MASQUE RESPIRATOIRE DE SECOURS LE(S) DEMANDEUR(S): INTERTECHNIQUE DESIGNE(NT) EN TANT QU'INVENTEUR(S) : Nom Prénoms **LEMASSON** Dominique 78340 LES CLAYES SOUS BOIS FRANCE Adresse 28, avenue Lafayette Code postal et ville Société d'appartenance (facultatif) 2 Nom Prénoms Rue Adresse Code postal et ville Société d'appartenance (fucultatif) Nom. Prénoms Rue Adresse Code postal et ville Société d'appartenance (facultatif) S'il y a plus de trois inventeurs, utilisez plusieurs formulaires. Indiquez en haut à droite le N° de la page suivi du nombre de pages. DATE ET SIGNATURE(S) Le 24 décembre 2002 DU (DES) DEMANDEUR(S) OU DU MANDATAIRE CABINET PLASSERAUD (Nom et qualité du signataire) , erel un Francis BEROGIN 92-4005

La loi n°78-17 du 6 janvier 1978 relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés s'applique aux réponses faites à ce formulaire. Elle garantit un droit d'accès et de rectification pour les données vous concernant auprès de l'INPI.